Le chiffrement sous linux

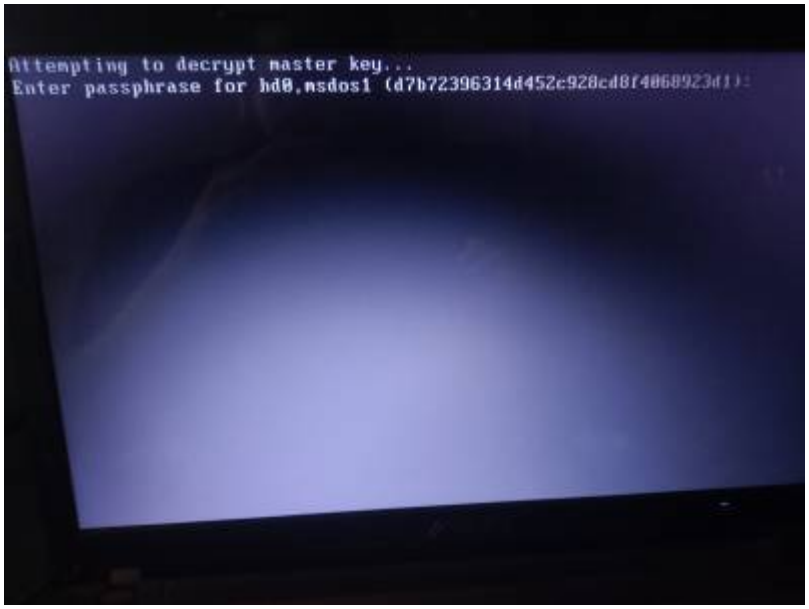
Quelques définitions

Chiffrer des données est l'action de rendre des données illisibles si on ne dispose pas d'un secret précis, la clé.

On va parler ici de chiffrement symétrique, c'est à dire que la clé servant à déchiffrer est la même que celle servant à chiffrer.

Pour plus d'informations.

Partie 1: le chiffrement disque entier



Il va s'agir ici de chiffrer l'intégralité du disque dur de l'ordinateur. On parle alors de full disk encryption.

Ce chiffrement se fait à l'installation. On va créer 2 partitions, une pour le /boot et une autre pour le volume chiffré. Ce volume sert à stocker un conteneur LVM qui gère les partitions.

ILLU voir démo

L'ordinateur va demander le mot de passe à chaque démarrage.

Avantages

On évite d'exposer la structure du FS comme avec un chiffrement par fichier.

Inconvénients

Ralentit l'ordinateur.

Comment gérer le multi-utilisateur

On peut rajouter des clés dans le trousseau de LUKS avec

`cryptsetup luksAddKey /dev/sdX`

https://access.redhat.com/solutions/230993

Partie 2: Chiffrement des volumes "mobiles"

LUKS

Veracrypt

https://www.veracrypt.fr/code/VeraCrypt/